



Рисунок 2 – Сітка точок 5 x 5 з умовними номерами

Висновки: описані розрахунки являються «ідеалізованою моделлю». При створенні реальної установки, слід враховувати що, на рівномірність розподілу енергетичної освітленості будуть впливати конструкція установки, зміна потужності випромінювача через концентрацію температури в центрі та інш. Виконані розрахунки дали можливість отримати оціночні результати розподілу освітленості по поверхні приймача в залежності від зміни вхідних параметрів.

Згідно з класифікацією імітаторів [1], по нерівномірності енергетичної освітленості, даний розрахунок відповідає класу В (до 5 %), що є задовільним для врахуванні при створенні реальної установки.

#### Перелік літературних джерел:

[1] - ДСТУ 60904-9 – Прилади фотоелектричні. Частина 9. Вимоги до характеристик імітаторів сонячного випромінювання.

## СВІТЛОВЕ ОГОРОДЖЕННЯ ВИСОТНИХ ПЕРЕШКОД

**Іванюк Т.М.**

*Науковий керівник – Суворова К.І., канд. техн. наук, доцент*

Світлове огородження висотних споруд промислових підприємств, що є перешкодою для руху повітряних судів, виконують відповідно до НАС ГА України з метою забезпечення безпеки польотів в нічний час і при недостатній видимості (низька хмарність, туман, опади).

Перешкоди підрозділяють на аеродромні і лінійні. Аеродромними є перешкоди, розташовані на приаеродромній території, тобто на місцевості, що прилягає до аеродрому, над якою в повітряному прос-

торі відбувається маневрування повітряних судів. Для аеродромних перешкод світлова огорожа передбачається при будь-якій їх висоті.

До лінійних перешкод відносяться висотні споруди, розташовані зовні пріаеродромної території, в межах повітряних трас або на місцевості. Висота лінійних перешкод, на якій потрібен пристрій світлоогородження, залежить від розташування цих перешкод. Перешкоди заввишки більше 100 м повинні мати світлову огорожу у всіх випадках.

Перешкоди повинні мати світлову огорожу на самій верхній частині і нижче через кожні 45 м; відстані між проміжними ярусами, як правило, повинні бути однаковими.

Для лінійних перешкод, розташованих всередині забудованих промислових районів, світлова огорожа влаштовується від верхньої крапки до висоти 45 м над середнім рівнем висоти забудови.

Загороджувальні вогні встановлюються склом вгору на висоті приблизно 1,5 м від рівня майданчика обслуговування. У будівельній частині проекту висотних споруд повинен бути передбачений доступ до пристроїв світлової огорожі (драбини, майданчики з огорожею тощо).

Світлова огорожа перешкоди відноситься за ступенем забезпечення надійності електропостачання до електроприймачів I категорії і живиться від двох незалежних джерел двома лініями. Рекомендується включати і відключати автоматично залежно від рівня природної освітленості за допомогою фотовимикачів.

## **ДЖЕРЕЛА СВІТЛА ДЛЯ БАКТЕРИЦИДНОЇ ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ**

***Кіндінова А.К.***

*Науковий керівник – Гуракова Л.Д., доцент*

### **Актуальність**

Людина з усіх боків піддається негативному впливу навколишнього середовища. Повітря теж є потенційною середою для розмноження шкідливих мікроорганізмів. Бактерицидні джерела світла допоможуть очистити і знезаразити повітряне середовище в приміщенні. Раніше подібні прилади використовувалися в суто спеціалізованих установах. У теперішній же час експлуатація бактерицидних джерел світла здійснюється в домашніх умовах. Їх моделі мають модифіковану конструкцію і широкий спектр дії, розрахований на задоволення промислових і побутових потреб.

У доповіді будуть розглянуті :